

Abstract:

PURPOSE: To provide a night safe having a greater antitheft effect, which does not provide communication through a communication opening between an introducing section and a storage section and does not allow for inserting a hand or the like through an introducing port formed in the introducing section into the storage section to remove stored objects therefrom, even if an introducing port door is destroyed.

CONSTITUTION: There is provided a night safe, which includes a safe body and a body door. A partition plate 9 formed with an opening located at the backward portion thereof divides the safe body into an upper introducing section and a lower storage section in communication with each other within the interior of the safe body. The body door is formed at the upper portion thereof with an introducing port in communication with the introducing section. The partition plate is provided with a catch pan 16 having both side ends open. The catch pan can rotate up forwardly as an introducing port door is opened, and is always biased to rotate down backwardly. Thus, the catch pan 16 is arranged so that a front opening thereof faces the introducing port in a pulling-down position of the introducing port door where the introducing port door is opened while a back opening thereof faces the communication opening 4 located behind the partition plate 9 in an erecting position of the introducing port door where the introducing port door is closed. A stop member to prevent sliding down is disposed on the top of the catch pan and designed such that the height of the stop member from the bottom surface of the catch pan to the top of the stop member is larger than that the height of the communication opening for communicating the introducing port with the storage section.

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平 5 - 4 7 2 8 8

(43) 公開日 平成 5 年 (1993) 6 月 22 日

(51) Int. Cl.³

E 0 5 G 1/00

識別記号

庁内整理番号

A 8404 - 2 E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1

(全 4 頁)

(21) 出願番号 実願平 3-106607

(22) 出願日 平成 3 年 (1991) 11 月 30 日

(71) 出願人 000139780

株式会社イトーキレビオ

大阪市城東区今福東 1 丁目 4 番 12 号

(72) 考案者 芳谷 忠治

大阪市城東区今福東 1 丁目 4 番 18 号 株式会
社伊藤喜工作所内

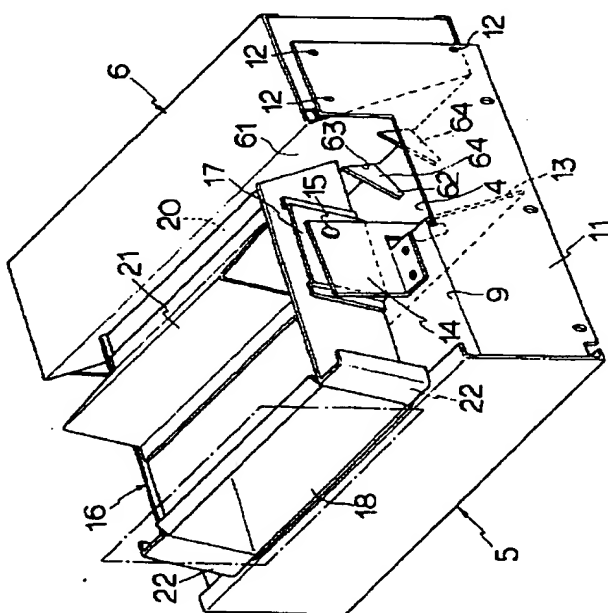
(74) 代理人 弁理士 柳野 隆生

(54) 【考案の名称】 夜間金庫

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 投入口扉が破壊された場合でも、投入部と保管部とが連通口にて連通して投入口から手等を挿入して保管部内の収納物が取り出されるといったことがなく、防盜性がより高い夜間金庫を提供する。

【構成】 本体扉と庫体からなる金庫の庫体内を、後方に開口を形成した仕切板 9 により内奥部で互いに連通する投入部と保管部に上下二分し、仕切板上には、両端を開放し投入口扉の開閉に応じて前・上向きへ起伏回動可能かつ倒伏方向へ常時付勢し、投入口扉を開放した倒伏状態では前端開口を本体扉の投入口に、投入口扉を開止した立起状態では後端開口を仕切板後方の連通口 4 内に臨むように設定した受皿 16 を設け、本体扉の上部に投入部に連通する投入口扉を設けてなる夜間金庫において、受皿の上面に落下防止部材 21 を受皿底面から落下防止部材上端までの高さが投入部と保管部とを連通する連通口より大きくなるように設定して設ける。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 本体扉と庫体からなる金庫の庫体内を、後方に開口を形成した仕切板により内奥部で互いに連通する投入部と保管部に上下二分し、前記仕切板上には、両端を開放し投入口扉の開閉に応じて前・上向きへ起伏回動可能かつ倒伏方向へ常時付勢し、投入口扉を開放した倒伏状態では前端開口を本体扉の投入口に、投入口扉を閉止した立起状態では後端開口を前記仕切板後方の連通口内に臨むように設定した受皿を設けるとともに、前記本体扉の上部に前記投入部に連通する投入口扉を設けて

なる夜間金庫において、前記受皿の上面に落下防止部材を、受皿底面から該落下防止部材上端までの高さが前記投入部と保管部とを連通する連通口より大きくなるように設定して設けたことを特徴とする夜間金庫。

【図面の簡単な説明】

【図1】 夜間金庫の正面図。

【図2】 投入台と吊り上げ防止部とを示す一部を省略した斜視図。

【図3】 投入口を開放した状態の前記金庫の要部を示す縦断側面図。

【図4】 投入口を閉止した状態の前記金庫の要部を示す縦断側面図。

【図5】 投入口を開放した状態の前記金庫の要部を示す

2

縦断平面図。

【図6】 従来の夜間金庫を示す要部の縦断側面図。

【符号の説明】

A 夜間金庫

1 庫体

3 投入口扉

5 投入台

7 投入部

9 仕切板

11 側縦片

13 傾斜片

15 回動軸

17 軸受補強板

19 投入口

21 落下防止部材

23 連動板

25 支軸

27 突部

29 ねじ

31 前カバー

61 隔壁

部

63 スリット

65 吊り上げ防止板の軸

2 本体扉

4 連通口

6 吊り上げ防止部

8 保管部

10 庫体内側壁

12 ねじ

14 軸受

16 受皿

18 前端開口

20 後端開口

22 張出片

24 連動軸

26 回動アーム

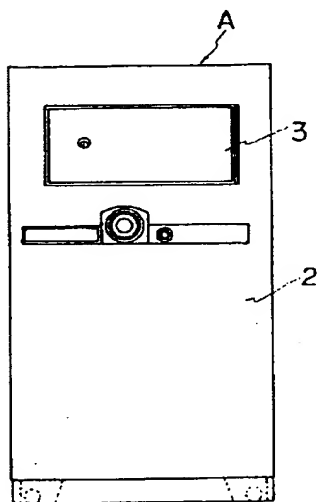
28 当たり部

30 遊動軸

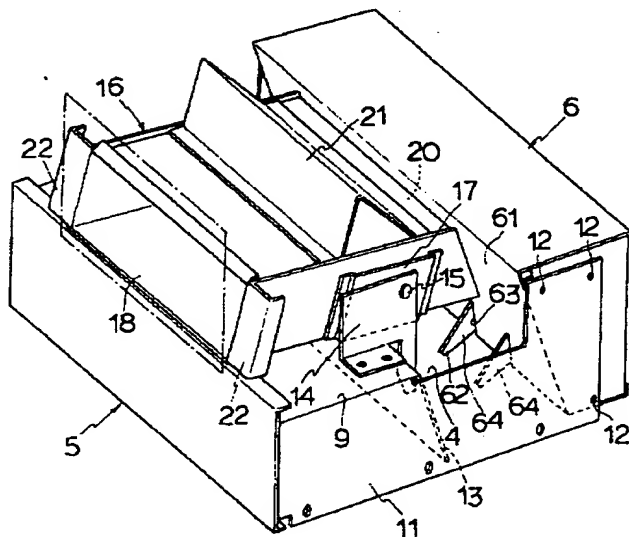
62 吊り上げ防止板の先端

64 吊り上げ防止板

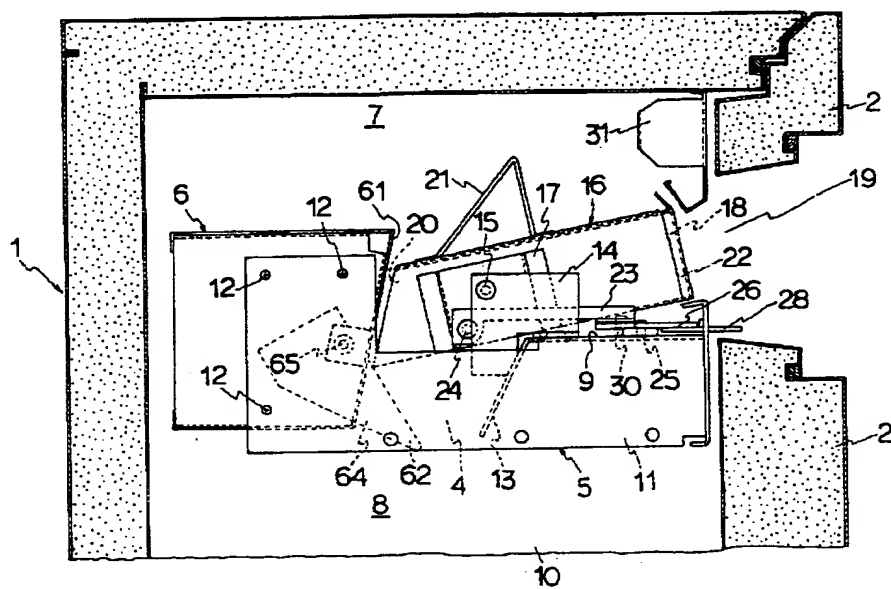
【図1】



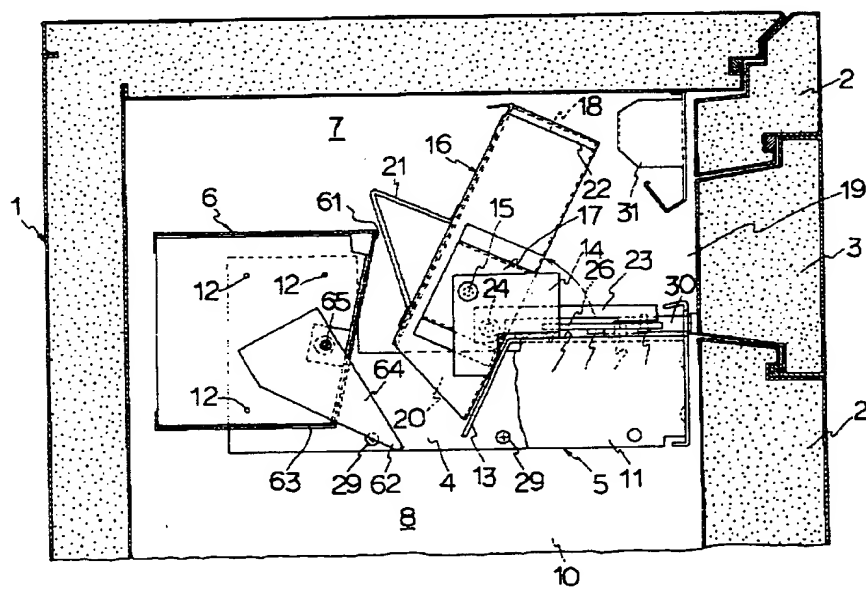
【図2】



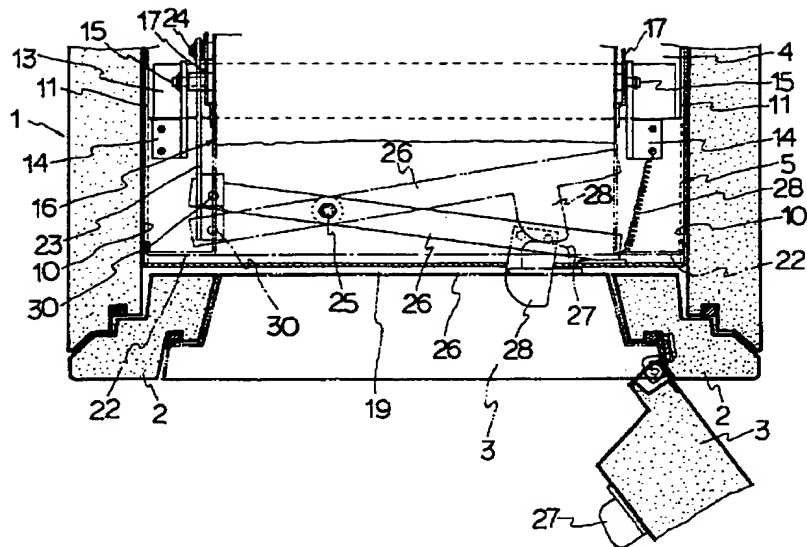
【図3】



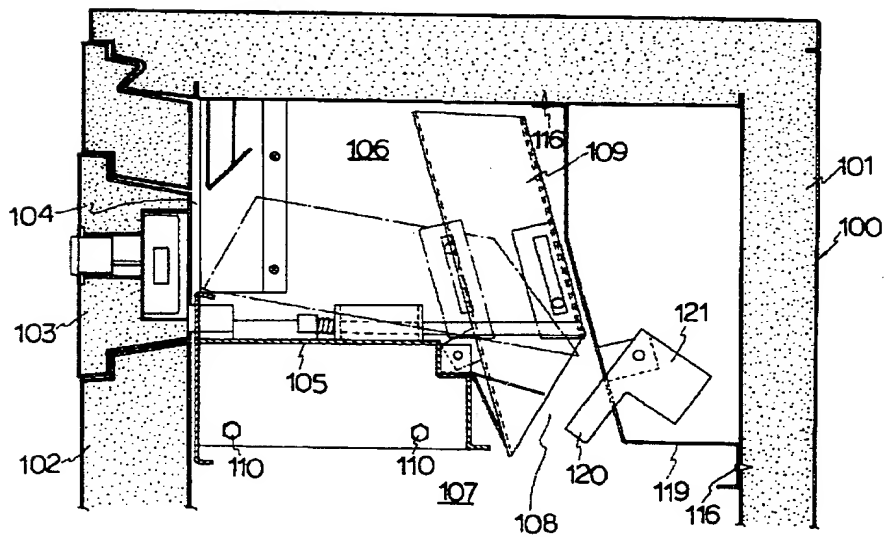
【図4】



【図 5】



【図 6】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本考案は、夜間金庫、即ち、金庫の庫体前面の本体扉の所定高さ位置に別途投入保管用の投入口を開閉する扉を設け、夜間や休日等の本体扉の閉止時においても、必要に応じて金品、書類等の収納物を金庫内へ投入、保管し得るようになった金庫に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、この種の夜間金庫としては、例えば実公平2-2863号に記載されたようなものがあった。これは、図6に示すように、金庫100の庫体101の前面開口部に本体扉102を設け、該本体扉102の上部所定位置に夜間投入用の投入口104を開閉する投入口扉103を設け、前記庫体101内の前部にねじ110等にて庫体内壁部分へ固定して取り付けした仕切板105にて上下二室に区画して上部を前記投入口104に連通する投入部106とし、下部を金品、重要書類等の収納物を保管する保管部107とするとともに、前記投入部106と保管部107とを仕切板105後方の庫体101内後部の壁面にねじ116等にて固定して取り付けした背カバー119との間に形成した連通孔108を通じて連通状態としてなる。そして、前記投入部106内の仕切板105上には、両端を開口した筒状の受皿109を起伏回動可能に設け、投入口扉103の開放による収納物の投入時においては前端開口を投入口104に臨ませて傾斜倒伏状態に保持され、投入口扉103の閉止とともに立起方向へ回動して前記前端開口から投入された収納物を後端開口から連通孔108を通じて下方の保管部7内へ落下、収納させるようになっている。また、前記背カバー119には、先端部120を斜め下方となして連通孔108に臨ませた吊り上げ防止板121を重心から偏心した位置で回動可能に枢着して前記先端部120を常時上方へ回動するようになすとともに、一定傾斜角度以上の上方回動を規制してなり、収納物が連通孔108を通過する際には前記吊り上げ防止板121は下方へ回動されて投入物の保管部107への通過の妨げにならないようにするとともに、万一、投入口扉103が破壊され、投入口104、受皿105内を通じて針金等を連通孔から保管部107内へ進入

させて保管部107 内に保管されている収納物を吊り上げて取り出そうとした場合には、前記連通口120 にあり上方への回動が規制された状態の吊り上げ防止板121 の先端部120 が収納物の連通口107 の通過を阻止することにより、投入口扉103 の破壊等による非常時においても収納物を安全に保管し得るようになすことで防盜上の効果を上げんとしたものである。

【0003】

しかしながら、上記のような従来の夜間金庫の場合には、単に投入口扉103 が破壊されただけであれば依然として受皿109 により分断されて投入部106 と保管部107 とは必ずしも連通状態とはならないが、前記受皿109 の取付部分を破壊して、受皿109 を投入部106 から連通口108 を通して下方の保管部107 内へ落としたり、あるいは投入口104 から前方へ引き出してしまえば、投入部106 と保管部107 とは連通口108 によって連通状態となり、本体扉102 に設けた投入口104 から手等を挿入することで保管部107 内の収納物が取り出されてしまうといった恐れがある。

【0004】

【考案が解決しようとする課題】

そこで本考案は上記の点に鑑み、夜間金庫において、仮に本体扉に設けた投入口を開閉する投入口扉が破壊されてしまった場合でも、庫体内の投入部へ投入される収納物を下方の保管部へ落下させるための受皿を連通口から下方の保管部へ落としたり、あるいは投入口から庫体外部へ引き出したりすることが不可能で、例え投入口扉が破壊された場合でも投入部と保管部とが連通口にて連通して投入口から手等を挿入して保管部内の収納物が取り出されてしまう、といったことがなく、防盜性をより一層確実なものとした夜間金庫を提供せんとするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本考案に係る夜間金庫は上記の問題点を解決するために、本体扉と庫体からなる金庫の庫体内を、後方に開口を形成した仕切板により内奥部で互いに連通する投入部と保管部に上下二分し、前記仕切板上には、両端を開放し投入口扉の開閉

に応じて前・上向きへ起伏回動可能かつ倒伏方向へ常時付勢し、投入口扉を開放した倒伏状態では前端開口を本体扉の投入口に、投入口扉を閉止した立起状態では後端開口を前記仕切板後方の連通口内に臨むように設定した受皿を設けるとともに、前記本体扉の上部に前記投入部に連通する投入口扉を設けてなる夜間金庫において、前記受皿の上面に落下防止部材を受皿底面から該落下防止部材上端までの高さが前記投入部と保管部とを連通する連通口より大きくなるように設定して設けてなる。

【0006】

【作用】

上記のような本考案に係る夜間金庫においては、本体扉に設けた開放状態の投入口に臨んだ庫体内部の受皿へ前端開口から収納物を投入した後、投入口扉を閉じると、前記受皿が回動立起して保管部との連通口に臨んだ後端開口から収納物が下方の保管部へ落下することで金庫の庫体内に保管される。

【0007】

そして、この夜間金庫は、投入口扉が破壊され、更に投入部内にある受皿の取付部分が破壊されたとしても、受皿はその上面に落下防止部材を設けたことにより、この落下防止部材が邪魔になって連通口から下方の保管部へ落とし込むことはできず、また、反対に受皿を本体扉の投入口から前方へ引き出そうとした場合にも、やはり前記落下防止部材が投入口の開口内縁に係合して受皿を投入口から引き出すこともできない。

【0008】

【実施例】

以下、添付図面の実施例にもとづき本考案を更に詳細に説明する。

【0009】

図1に示すものは本考案に係る夜間金庫Aであり、庫体1の前面開口部に本体扉2を設け、該本体扉2の上部所定位置に投入口扉3を設けてなる。

【0010】

そして、図2に示すものが前記夜間金庫Aの庫体1内に取り付けられる、投入台5と吊り上げ防止部6とを一体に連結固定してユニット化したものであり、図

3～図5に、前記ユニット化した投入台5と吊り上げ防止部6とを夜間金庫Aの庫体1内に取り付けた状態を示す。前記投入台5は、庫体1内を上部の投入部7と下部の保管部8とに二分する仕切板9の両側端から下方へ庫体1内側壁10部分にねじ止め等により固定される側縦片11、11を屈曲形成し、該両側縦片11、11を後方へ延設して両側縦片11、11間に吊り上げ防止部6をねじ12等で一体に連結固定するとともに、前記仕切板9の後部に後下方へ傾斜する傾斜片13を設けて吊り上げ防止部6との間に前記庫体1内の投入部7と保管部8とを連通口4を形成してなる。

【0011】

前記投入台5の仕切板9上には、前後両端を開放した筒状の受皿16を、その両側に設けた軸受補強板17部分に突設した一对の回転軸15、15にて前記仕切板9上面の左右両側に立設した一对の軸受14、14へ枢着して起伏回転自在に設けている。前記受皿16は前端を本体扉2に設けた投入口19の開口部と略同じ大きさに開口18し、また、後端は連通口4を挟んで仕切板9後方に位置する吊り上げ防止部6前面の隔壁61に対応させた傾斜状に開口20するとともに、前記回転軸15は該受皿16の重心から後方へ偏心させた位置に設けて該受皿16を常に前記前端開口18が本体扉2の投入口19に臨む倒伏状態に付勢するとともに、立起状態では底面が仕切板9後部の傾斜片13に当接して後端開口20が仕切板9後方の連通口4に臨むように設けてなる。また、前記受皿16側の軸受補強板17に突設した連動軸24に受皿16の側方の前後方向に配置した連動板23の後端部を枢着し、該連動板23の前端部に突設した遊動軸30に回転アーム26の基端部を枢着し、該回転アーム26の前記基端から略3分の1だけ先端よりの位置を仕切板9上に突設した支軸25にて回転自在に枢支するとともに、更に回転アーム26の先端よりの位置には、本体扉2の投入口19を投入口扉3にて閉止した時に、該投入口扉3内面に設けた突部27に当接して前記回転アーム26の先端を庫体1内後方へ回転させる当たり部28を設けている。また、前記回転アーム26の先端と後方の仕切板9上の軸受14との間には引張スプリング28を設けている。

【0012】

また、前記受皿16の上面には落下防止部材21を、該受皿16上面から上方へ側面

視略三角形に突出して受皿16の底面から該落下防止部材21の上面までの高さを前記連通口4より大として設けるとともに、該受皿16の前端開口18の両側には、投入部7内において前記本体扉2に設けた投入口19の開口部分の内側方へ突出する張出片22、22を前端開口18の開口縁から側方へ突設してなる。

【0013】

そして、前記投入台5の両側縦片11、11間の後部に一体に連結固定される吊り上げ防止部6は箱状に形成して、その前面を前記仕切板9後部の傾斜片13に対応して前傾状態に形成して傾斜片13との間に連通口4を形成する隔壁61とするとともに、先端部62を斜め下方となして前記隔壁61の下部に設けたスリット63から連通口4に臨ませた状態で軸65にて回動可能に枢着した吊り上げ防止板64を、前記軸65を重心から前方へ偏心した位置として前記先端部62を常時上方へ回動するようになすとともに、前記スリット63の上端縁に係合することで一定傾斜角度以上の上方回動を規制して設けてなる。

【0014】

前記のように構成して互いに一体に固定してなる投入台5と吊り上げ防止部6とを予めねじ12にて一体に連結固定し、投入台5の仕切板9部分に設けた受皿16の回動動作の点検、調整、また該仕切板9後方に形成される吊り上げ防止部6前面の隔壁61との間の連通口4の大きさおよび吊り上げ防止板64の動作等を点検、調整したうえで、前記投入台5と吊り上げ防止部6とを同時に夜間金庫Aの庫体1の前面開口部分から挿入し、投入台5の上面に設けた仕切板9を本体扉2に設けた投入口19の開口下縁と略同じ高さ位置として該仕切板9上で前方に倒伏した状態の受皿16の前端開口18が投入口19の開口部分に臨む状態で投入台5両側の側縦片11部分を庫体1の内側壁10へネジ29等にて固定して取り付ける。尚、図中符号31は、庫体1の前面開口内縁に、本体扉2の投入口19に上方から臨む位置に設けた前カバーである。

【0015】

上記のように構成してなる本考案に係る夜間金庫Aにおいては、図4に示す庫体1前面の本体扉2に設けた投入口19が閉止された状態から投入口扉3を開放すると、後方に偏心して設けた回動軸15により回動可能に取り付けた受皿16が自身

の荷重により前方へ回転するのにもなって該受皿16に連動軸24により枢着した連動板23が前方へ移動しつつ該連動板23前端の遊動軸30に枢着した回転アーム26の基端を仕切板9上の支軸25を中心に前方へ回転させることにより、回転アーム26の先端が後方へ回転して、図3に示すように受皿16の前端開口18が投入口19の開口部分に望む位置まで受皿16が倒伏し、前端開口18から金品、書類等の収納物を受皿16内へ投入可能な状態となる。そして、この状態では、受皿16の後端開口20は吊り上げ防止部6前面の隔壁61部分に望んで連通口4が受皿16の底面で閉鎖された状態となる。この前記受皿16の前方への倒伏時には、図示した実施例のように前記回転アーム26先端と仕切板9上の軸受14との間に設けた引張スプリング28により回転アーム26先端の前方への回転運動を弾性的に規制することで、受皿16の前方への急激な倒伏を防止して、立起状態の受皿16を倒伏状態まで静かに回転させることができる。

【0016】

次に、前記のような収納物の受皿16内への投入が完了した後、再び投入口扉3を本体扉2の投入口19を閉止する方向へ回転させると、該投入口扉3内面の突部27が回転アーム26先端よりに設けた当たり部28へ当接して投入口扉3の回転にともって回転アーム26の先端を後方へ回転させ、もって該回転アーム26の基端が支軸25を中心に前方へ回転し、これにより該回転アーム26の基端に枢着した連動板23が前方へ移動するのにもなって受皿16に突設した連動軸24が前方へ移動することにより、該受皿16が前記と反対に回転してその後端開口20が連通口4内に臨む立起状態に復帰するとともに投入口19は投入口扉3により閉止され、かつ受皿16内の収納物が後端開口20から連通口4を通して下方の保管部8内へ落下し、収納物の投入、保管が完了する。尚このとき、先端部62が連通口4内に臨んだ状態の吊り上げ防止板64は、収納物が連通口4内を通過するときには下方へ回転することで収納物の通過の妨げにはならない。

【0017】

上記のように本考案に係る夜間金庫Aでは、庫体1内を投入部7と保管部8とに上下に二分する仕切板9を有する投入台5と、この投入台5と連通口4を挟んで後方に設けられる吊り上げ防止部6とを一体に連結固定した状態で庫体1内に

取り付けるものであるから、取付作業を合理化しうるだけでなく、前記投入台5に設けた収納物投入、および保管部8内への落下を行う受皿16の動作の点検、調整を庫体1に取り付ける以前に予め行うことができ、本夜間金庫Aの製造効率を格段に向上させることができる。

【0018】

しかも、収納物を投入部7から下方の保管部8内へ投入落下させる受皿16を、投入口19を開閉する投入口扉3の開閉動作に応じて前・上向きへ起伏回動可能かつ倒伏方向へ常時付勢し、投入口扉を開放した倒伏状態では前端開口を本体扉の投入口に、投入口扉を閉止した立起状態では後端開口を前記仕切板後方の連通口内に臨むように設定してなるから、投入口扉3を開放して収納物を投入口19から投入する場合のみ受皿16が自動的に収納物を投入可能な状態に倒伏するとともに、収納物の投入後に投入口扉3を閉じるだけで再び受皿16が立起状態となり収納物を下方の保管部8内へ落下せしめることができ、投入口扉3の開閉のみの極めて簡単な操作で収納物の投入、保管を行うことができる。

【0019】

しかも、この夜間金庫Aの場合には、万一、投入口扉3が破壊され、投入口19、受皿16内を通じて針金等を仕切板9後方の連通口4から下方の保管部8内へ進入させて該保管部8内に保管されている収納物を吊り上げて取り出そうとした場合にも、先端部62が前記連通口4に望んで上方への回動が規制された状態の吊り上げ防止板64が保管部8内の収納物が連通口4を通過して上方の投入部7へ通過することを阻止することにより、投入口扉3の破壊等による非常時においても収納物を安全に保管し得る。

【0020】

更にこの夜間金庫Aの場合には、上記のように投入口扉3を破壊したうえに投入部7内の受皿16を取り付けている軸受14部分等を破壊して、受皿16を連通口4から下方の保管部8内へ落とし込み、投入部7内から更に連通口4を通過して保管部8内に手等を挿入して内部の収納物を取り出そうとした場合であっても、前記受皿16上面に突設した落下防止部材21が後方の吊り上げ防止部6部分に係止することで受皿16を連通口4から下方の保管部8へ押し込むことを阻止し、また、反

対に受皿16を本体扉2の投入口19から前方へ引き出そうとした場合には、前記落下防止部材21に加えて受皿16の前端開口18両側に設けた張出片22、22が投入口19の開口内縁の庫体1内壁部分に係止することで受皿16を投入口19から前方へ引き出すことも阻止することができ、このように投入口扉3に加えて受皿16の取付部をも破壊された場合でも保管部8内の収納物の取り出しを完全に防止することができ、防盜効果はより一層高いものとなる。

【0021】

【考案の効果】

以上の如く、本考案に係る夜間金庫によれば、例え本体扉に設けた投入口扉が破壊され、更に庫体内の投入部にある受皿の取付部分が破壊されたとしても、上面の落下防止部材が邪魔になって受皿を連通口から下方の保管部へ落とし込むことはできず、また、反対に受皿を本体扉の投入口から前方へ引き出そうとした場合にも、やはり前記落下防止部材が投入口の開口内縁に係合するので受皿を投入口から引き出すこともできない。したがって、前面の投入口扉に加えて庫体内の投入部にある受皿の取付部分が破壊された場合であっても、投入部内にある受皿により投入部と保管部とが遮断されており、投入部内から連通口を通して保管部内に手等を挿入して内部の収納物を取り出すといったことは不可能であり、保管部内の収納物の取り出しを完全に防止して防盜効果をより一層高いものとしてなるのである。